

Efektivitas Metode Gasing Terhadap Pemahaman Konsep Materi Energi dan Perubahannya Peserta Didik SMP Negeri 4 Satap Batumenteng

Ambotaang, Rafiqah

Jurusan Pendidikan Fisika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar

Abstrak

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk memperoleh informasi efektivitas menggunakan penerapan metode Gasing (gampang, asyik, dan menyenangkan) dalam proses pembelajaran Fisika khususnya pada materi energi dan perubahannya dilihat dari aktivitas peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 4 SATAP Batumenteng dan untuk memperoleh informasi pemahaman konsep Fisika pada materi energi dan perubahannya dengan menggunakan penerapan metode Gasing (Gampang, Asyik, dan menyenangkan) berdasarkan ketuntasan pemahaman konsep peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 4 SATAP Batumenteng. Penelitian ini termasuk penelitian pre-eksperimental designs yaitu One-Shot Case Study, dimana perlakuan diberikan pada satu kelompok eksperimen tanpa kelompok kontrol. Dimana dalam desain penelitian ini terdapat suatu kelompok diberi treatment (perlakuan) dan selanjutnya diobservasi hasilnya. Tahap pengolahan data yang dilakukan adalah melakukan pengolahan data terhadap data yang diperoleh dari hasil penelitian dengan menggunakan perhitungan statistik deskripsi melalui penggunaan tes hasil belajar serta lembar aktivitas peserta didik. Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa metode Gasing dapat diimplementasikan sebagai metode pembelajaran bagi peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 4 SATAP Batumenteng pada mata pelajaran IPA fisika lebih kecil dari KKM.

Kata kunci: Sikap, Minat dan Kegiatan Perkuliahan

Pendahuluan

Mata pelajaran Fisika sering dipandang sebagai mata pelajaran yang menyeramkan bagi sebagian peserta didik. Sehingga tak hayal untuk mengetahui mata pelajaran ini sering peserta didik merasa kewalahan. Fisika dianggap sebagai mata pelajaran yang susah dikarenakan beberapa hal diantaranya metode pembelajaran yang diterapkan tenaga pengajar yang pada umumnya hanya menggunakan metode ceramah, padahal kita tahu jika mata pelajaran yang banyak menggunakan angka angka ataupun rumus sangatlah tidak tepat jika kita menggunakan metode ceramah.

Sesuatu hal yang patut diperhatikan, cepat atau lambat akan dihadapi oleh para tenaga pengajar yang berdedikasi selama karirnya adalah bagaimana cara menimbulkan ketertarikan para peserta didik terhadap subjek diajarkan oleh tenaga pengajar. Hal ini merupakan permasalahan yang sudah ada sejak dahulu yang akan dihadapi atau telah dihadapi oleh tenaga pengajar baik disekolah dasar, sekolah lanjutan tingkat pertama,

sekolah lanjutan tingkat atas dibangun perkuliahan ataupun pendidikan pasca serjana.

Di Indonesia, proses pembelajaran yang melatih peserta didik dalam memahami konsep memiliki beberapa kendala. Salah satunya adalah terlalu dominannya peran guru di sekolah sebagai penyebar ilmu atau sumber ilmu (teacher center) bukan student center; dan fokus pendidikan di sekolah lebih pada yang bersifat menghafal/pengetahuan faktual. Peserta didik hanya dianggap sebagai sebuah wadah yang akan diisi dengan ilmu oleh guru. Kendala lain yang sebenarnya sudah cukup klasik namun memang sulit diselesaikan, adalah sistem penilaian prestasi peserta didik yang lebih banyak didasarkan melalui tes-tes yang sifatnya menguji kemampuan kognitif tingkat rendah. Peserta didik yang dicap sebagai peserta didik yang pintar atau sukses adalah peserta didik yang lulus ujian. Ini merupakan masalah lama yang sampai sekarang masih merupakan polemik yang cukup seru bagi dunia pendidikan di Indonesia.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh sekolah yang dibantu oleh Tim Yohannes

Surya di Surya Institut (2012: 32) bahwa minat dan keterampilan cara berpikir tingkat tinggi terhadap pemahaman konsep IPA fisika menggunakan metode gasing (gampang, asyik, dan menyenangkan). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa:

1) Terdapat perbedaan pemahaman konsep yang signifikan antara kelompok peserta didik yang menggunakan metode pembelajaran konvensional dengan kelompok peserta didik yang menggunakan pembelajaran gasing (gampang, asyik, dan menyenangkan); 2) Terdapat perbedaan pemahaman konsep yang signifikan antara kelompok peserta didik yang memiliki minat tinggi dengan kelompok peserta didik yang memiliki minat rendah; 3) Terdapat pengaruh interaksi yang signifikan antara implementasi metode Gasing (gampang, asyik, dan menyenangkan) dengan tingkat minat tinggi dan rendah terhadap berpikir tingkat tinggi pada pemahaman konsep.

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk memperoleh informasi efektifitas menggunakan penerapan metode Gasing (gampang, asyik, dan menyenangkan) dalam proses pembelajaran Fisika khususnya pada materi energi dan perubahannya dilihat dari aktivitas peserta didik kelas VIII-1 di SMP Negeri 4 Satap Batumenteng. Untuk memperoleh informasi pemahaman konsep Fisika pada materi energi dan perubahannya dengan menggunakan penerapan metode Gasing (Gampang, Asyik, dan menyenangkan) berdasarkan ketuntasan pemahaman konsep peserta didik kelas VIII-1 di SMP Negeri 4 Satap Batumenteng.

Tinjauan Pustaka

Belajar fisika bagi sebagian besar anak didik masih menjadi momok yang menakutkan, karena sulit. Ini karena rumus yang seharusnya menjadi alat mempercepat perhitungan soal, justru akhirnya mempersulit peserta didik.

Tahapan atau sintaks metode pembelajaran langsung menurut Bruce dan Weil (1996), sebagai berikut:

a. Orientasi. Sebelum menyajikan dan menjelaskan materi baru, akan sangat menolong peserta didik jika guru memberikan kerangka pelajaran dan orientasi terhadap materi yang akan disampaikan. Bentuk-bentuk orientasi dapat berupa:

- 1) kegiatan pendahuluan untuk mengetahui pengetahuan yang relevan dengan pengetahuan yang telah dimiliki peserta didik;
- 2) mendiskusikan atau menginformasikan tujuan pelajaran;
- 3) memberikan penjelasan/arahan mengenai kegiatan yang akan dilakukan;
- 4) menginformasikan materi/konsep yang akan digunakan dan kegiatan yang akan dilakukan selama pembelajaran; dan (5) menginformasikan kerangka pelajaran.

b. Presentasi. Pada fase ini guru dapat menyajikan materi pelajaran baik berupa konsep-konsep maupun keterampilan. Penyajian materi dapat berupa:

- 1) penyajian materi dalam langkah-langkah kecil sehingga materi dapat dikuasai peserta didik dalam waktu relatif pendek;
- 2) pemberian contoh-contoh konsep;
- 3) pemetodean atau peragaan keterampilan dengan cara demonstrasi atau penjelasan langkah-langkah kerja terhadap tugas; dan (4) menjelaskan ulang hal-hal yang sulit.

c. Latihan terstruktur. Pada fase ini guru memandu peserta didik untuk melakukan latihan-latihan. Peran guru yang penting dalam fase ini adalah memberikan umpan balik terhadap respon peserta didik dan memberikan penguatan terhadap respon peserta didik yang benar dan mengoreksi respon peserta didik yang salah.

d. Latihan terbimbing. Pada fase ini guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berlatih konsep atau keterampilan. Latihan terbimbing ini baik juga digunakan oleh guru untuk mengases/menilai kemampuan peserta didik untuk melakukan tugasnya. Pada fase ini peran guru adalah memonitor dan memberikan bimbingan jika diperlukan.

e. Latihan mandiri. Pada fase ini peserta didik melakukan kegiatan latihan secara mandiri, fase ini dapat dilalui peserta didik jika telah

menguasai tahap-tahap pengerjaan tugas 85-90% dalam fase bimbingan latihan.

Metode Gasing adalah metode pembelajaran yang menekankan pada penguasaan konsep dan/atau perubahan perilaku dengan mengutamakan pendekatan deduktif, dengan ciri-ciri sebagai berikut:

- a. Transformasi dan ketrampilan secara langsung.
- b. Pembelajaran berorientasi pada tujuan tertentu;
- c. Materi pembelajaran yang telah terstruktur;
- d. Lingkungan belajar yang telah terstruktur; dan
- e. Distruktur oleh guru.

Guru berperan sebagai penyampai informasi, dan dalam hal ini guru seyogyanya menggunakan berbagai media yang sesuai, misalnya film, tape recorder, gambar, peragaan, dan sebagainya. Informasi yang disampaikan dapat berupa pengetahuan prosedural (yaitu pengetahuan tentang bagaimana melaksanakan sesuatu) atau pengetahuan deklaratif, (yaitu pengetahuan tentang sesuatu dapat berupa fakta, konsep, prinsip, atau generalisasi).

Kritik terhadap penggunaan metode ini antara lain bahwa metode ini tidak dapat digunakan setiap waktu dan tidak untuk semua tujuan pembelajaran dan semua peserta didik.

Di lain pihak, Slavin (2003: 45) mengemukakan tujuh langkah dalam sehubungan pembelajaran gasing, sebagai berikut.

- a. Menginformasikan tujuan pembelajaran dan orientasi pelajaran kepada peserta didik. Dalam tahap ini guru menginformasikan hal-hal yang harus dipelajari dan kinerja peserta didik yang diharapkan.
- b. Me-review pengetahuan dan keterampilan prasyarat. Dalam tahap ini guru mengajukan pertanyaan untuk mengungkap pengetahuan dan keterampilan yang telah dikuasai peserta didik.
- c. Menyampaikan materi pelajaran berdasarkan konsep pengertian dasar. Dalam fase ini, guru menyampaikan materi, menyajikan informasi, memberikan contoh-contoh, mendemonstrasikan konsep dan sebagainya.

- d. Melaksanakan bimbingan. Bimbingan dilakukan dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menilai tingkat pemahaman peserta didik dan mengoreksi kesalahan konsep.
- e. Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berlatih. Dalam tahap ini, guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melatih keterampilannya atau menggunakan informasi baru secara individu atau kelompok.
- f. Menilai kinerja peserta didik dan memberikan umpan balik. Guru memberikan review terhadap hal-hal yang telah dilakukan peserta didik, memberikan umpan balik terhadap respon peserta didik yang benar dan mengulang keterampilan jika diperlukan.
- g. Memberikan latihan mandiri mulai dari soal konsep hingga soal cerita. Dalam tahap ini, guru dapat memberikan tugas-tugas mandiri kepada peserta didik untuk meningkatkan pemahamannya terhadap materi yang telah mereka pelajari.

Pemahaman konsep

pemahaman konsep adalah pernyataan ulang sebuah konsep dalam hal ini IPA fisika yang telah diajarkan dapat mengklasifikasikan energi dan perubahannya berdasarkan ciri-ciri atau sifat-sifat tertentu, memberikan contoh dari sebuah konsep, menyajikan konsep dari berbagai bentuk baik pilihan ganda maupun uraian, mengembangkan syarat perlu serta mengaplikasikan dalam penyelesaian masalah. Dalam keseluruhan proses pendidikan dilembaga pendidikan, dikampus misalnya, kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok. Ini berarti bahwa berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung kepada bagaimana proses belajar yang dialami oleh peserta didik. Pandangan seseorang tentang belajar akan mempengaruhi tindakan-tindakannya yang berhubungan dengan belajar. (Slameto 2010, 2). Setiap orang mempunyai pandangan yang berbeda tentang belajar.

Metode Penelitian

Populasi dari penelitian ini adalah semua peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 4 Satap Batumenteng. Sampel diambil menggunakan teknik purposive sampling yaitu pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu karena jumlah peserta didiknya hanya 15 maka peneliti tidak melakukan pemilihan sampel dan populasi.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner penilaian diri untuk mengukur sikap dan minat mahasiswa dalam kegiatan perkuliahan

Hasil dan Pembahasan

Hasil dan pembahasan penelitian ini yaitu berdasarkan data skor yang diperoleh dari 15 siswa diperoleh sebesar 80,7% (dibulatkan 81%) atau sebanyak 13 orang peserta didik yang berada diatas rata-rata standar ketuntasan klasikal dan standar ketuntasan individual. Ini berarti efektivitas penggunaan metode gasing dalam proses pembelajaran fisika khususnya pada materi energi dan perubahannya diperoleh efektivitas peserta didik hingga 80%. Adapun untuk pemahaman konsep fisika pada materi energi dan perubahannya dengan menggunakan penerapan metode gasing berdasarkan ketuntasan pemahaman konsep peserta didik kelas VIII SMP Negeri 4 Satap Batumenteng diperoleh 81 % yang tuntas atau 12 orang peserta didik yang tuntas dan yang tidak tuntas sebanyak 3 orang.

Berdasarkan hasil perhitungan statistika uji hipotesis yang dilakukan baik berdasarkan uji satu pihak atau dua pihak diperoleh bahwa metode gasing ini dapat di implementasikan dalam pembelajaran IPA khususnya aspek fisika pada kelas VIII SMP Negeri 4 Satap Batumenteng

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Ketuntasan pemahaman konsep fisika pada materi energi dan perubahannya dengan menggunakan penerapan metode GASING (Gampang Asyik dan Menyenangkan) peserta didik Kelas VIII SMP Negeri 4 satap Batumenteng diperoleh sebesar 81% atau 12

orang peserta didik dikatakan tuntas dan 3 yang tidak.

2. Aktivitas peserta didik menggunakan penerapan metode GASING (Gampang Asyik dan Menyenangkan) dalam proses pembelajaran fisika khususnya pada materi energi dan perubahannya diperoleh sebanyak 317 aktivitas dari 11 indikator aktivitas yang diamati.

DAFTAR PUSTAKA

- Aminah, N.S. 2012. Dasar-dasar Pengukuran dan Statistik pada Pembelajaran Fisika. Surakarta: UNS Press Jurnal Pendidikan Fisika (2013) Vol.1 No.2 halaman 22
- Departemen Pendidikan Nasional. 2008. Panduan Penulisan Butir Soal. Jakarta: Depdiknas
- Heong, Y.M., Othman, W.D., Md Yunos, J., Kiong, T.T., Hassan, R., dan Mohamad, M.M. 2011. The Level of Marzano Higher Order Thinking Skills Among Technical Education Students. International Journal of Social and Humanity, Vol. 1, No. 2, July 2011, 121-125
- Johnson, E.B. 2007. Contextual Teaching & Learning, Menjadikan Kegiatan Belajar-Mengajar Mengasyikkan dan Bermakna (diterjemahkan oleh Ibnu Setiawan). Bandung: Penerbit MLC
- Mardapi, D. 2008. Teknik Penyusunan Instrumen Tes dan Nontes. Jogjakarta: Mitra Cendikia Press
- Martin, M. O., .Mullis, V.S.I., Foy, P., Stanco, G. M. 2012. TIMSS 2011 International Results in Science. United States: TIMSS and PIRLS International Study Center
- Mourtos, N.J., Okamoto, N.D. & Rhee, J. 2004. Defining, Teaching, and Assessing Problem Solving Skills. 7th UICEE Annual Conference on Engineering Education Mumbai, India, 9-13 February 2004. Diperoleh 23 april 2013 dari <http://www.engr.sjsu.edu/nikos/pdf/UIC EE%2004%20Mumbai.pdf>

Ormrod, J. E. 2009. Education Psychology,
Developing Learners. Ohio:Carlisle

Communication, Ltd